

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан технологического факультета,  
к.с.-х.н., доцент  
Н.С. Трубчанинова  
« 4 » 04 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине **«ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
РЕШЕНИЙ В ОТРАСЛИ»**

Направление подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного  
происхождения»  
направленность (профиль) Технология мясных и молочных продуктов  
Квалификация – «магистр»

Майский, 2019


Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС) по направлению подготовки 19.04.03 – «Продукты питания животного происхождения», утвержденного и введенного в действие приказом Министерства образования и науки РФ № 1487 от 21.11.2014г.;
- приказа Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (направленность (профиль) Технология мясных и молочный продуктов)

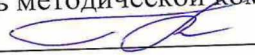
Составитель(и): к.т.н., доцент Камедина И.В.

Рассмотрена на заседании кафедры технологии мяса и  
продуктов животного происхождения

«13» 06 2019 г., протокол № 16

Зав. кафедрой  Шевченко Н.П.  
подпись Ф.И.О.

Одобрена методической комиссией технологического факультета  
«15» 06 2019 г., протокол № 5-19

Председатель методической комиссии  
факультета  Ордина Н.Б.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - приобретение знаний в области теоретических и методологических основ внедрения инновационных технологий при производстве продуктов питания животного происхождения

Задачи в процессе изучения дисциплины:

- углубление знаний об этапах разработки нового продукта молочной и мясной отрасли, ценообразования на новые продукты, этапов экспертизы инновационных проектов;

- изучение современных направлений совершенствования ассортимента и технологии мясных и молочных продуктов;

- углубление знаний по оптимизации технологических процессов, обеспечивающих получение мясных и молочных продуктов с заданными качественными характеристиками.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ

### ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Дисциплина «Внедрение новых технологических решений в отрасли» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.01.01) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Современные проблемы отрасли
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>знать:</b> - Современное состояние отрасли, перспективы развития, новейшие достижения науки и техники в отрасли; - Основные документы, регламентирующие требования к качеству и безопасности продукции животного происхождения; - Технологические схемы производства продуктов питания животного происхождения
	<b>уметь:</b> - Использовать нормативную и техническую документацию для обеспечения качества и безопасности продукции животного происхождения; - Использовать современные достижения науки и техники в технологическом процессе производства продуктов питания животного происхождения

	<b>владеть:</b> - Технологическими схемами производства продуктов питания животного происхождения
--	--

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-12	готовностью к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем – от идеи до серийного производства	<b>Знать:</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции; <b>Уметь:</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов <b>Владеть:</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений и продуктов на предприятии

### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

#### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения (при изучении дисциплины более 1 семестра)

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>Очная</b>	<b>Заочная</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>(1 курс)</b>	<b>(1 курс)</b>
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
<i>зачетные единицы</i>	3	3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>24</b>	<b>12</b>
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия	18	6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом</i>	-	
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>22</b>	<b>10</b>
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	-*	-
Консультации согласно графику кафедры	18	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
В том числе:		

Зачет	4	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>62</b>	<b>84</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	3	3
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	10	3
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	39	58
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий	10	20

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

#### 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					Объемы видов учебной работы по формам обучения, час				
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.аг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.аг.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>62</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>84</b>
<b>Модуль 1 «Значение и основные направления внедрения новой техники и технологии на предприятии»</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>20</b>
Процесс внедрения технологических и продуктовых инноваций	16	2	4	кон-суль-тации	10	24	2	2	кон-суль-тации	20
Итоговое занятие	12	-	2	-	10	-	-	-	-	-
<b>Модуль 2 «Разработка и внедрение нового продукта и технологии»</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>44</b>
Основные требования к успешной разработке продуктов	19	2	6	консультации	11	26	2	2	консультации	22
Управления процессом разработки продуктов и совершенствования технологий	17	2	4		11	26	2	2		22
Итоговое занятие	12	-	2	-	10	-	-	-	-	-
Индивидуальные задания	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
<b>Зачет</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

#### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					Объемы видов учебной работы по формам обучения, час				
	Очная форма обучения					Заочная форма обучение				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего		6	18							
<b>Модуль 1 «Значение и основные направления внедрения новой техники и технологии на предприятии»</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>20</b>
<i>1 Процесс внедрения технологических и продуктовых инноваций</i>	<i>16</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>консультации</i>	<i>10</i>	<i>24</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>консультации</i>	<i>20</i>
1.1 Понятие инноваций. Технологические и продуктовые инновации	6	1	-		5	11	1	-		10
1.2 Основные направления развития отрасли и проблемы отрасли	10	1	4		5	13	1	2		10
Итоговое занятие	12	-	2		-	10	-	-		-
<b>Модуль 2 «Разработка и внедрение нового продукта и технологии»</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>44</b>
<i>2. Основные требования к успешной разработке продуктов</i>	<i>19</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>консультации</i>	<i>11</i>	<i>26</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>консультации</i>	<i>22</i>
2.1 Разработка инновационной стратегии. Экспертиза инновационных проектов	8	1	2		5	13	1	1		11
2.2 Процесс разработки нового продукта	11	1	4		6	13	1	1		11
<i>3. Управление циклом разработки продуктов и совершенствования технологий</i>	<i>17</i>	<i>2</i>	<i>4</i>		<i>11</i>	<i>26</i>	<i>2</i>	<i>2</i>		<i>22</i>
3.1 Этапы вывода на рынок новых видов продукции	11	1	4		6	14	1	2		11
3.2 Совершенствование имеющихся технологий	6	1	-		5	12	1	-		11
Итоговое занятие	12	-	2	-	10	-	-	-	-	
Индивидуальные задания	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
<b>Зачет</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>



<i>ванности прикладных практических требований</i>									
<i>V. Промежуточная аттестация</i>		4	-	4	-	-	зачет	15	25

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.2 Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 и более баллов и обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обуча-



ющихся в области изучаемой дисциплины;

- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов и обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических учений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдает зачет в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)**

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Мезенова О. Я. Проектирование поликомпонентных пищевых продуктов: учебное пособие / О. Я. Мезенова. – СПб. : Проспект Науки, 2015. – 224 с.
2. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика: учебное пособие / О. Н. Красуля [и др.]. – СПб.: ГИОРД, 2015. – 320 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Борискова Л.А. Управление разработкой и внедрением нового продукта: учебное пособие / Л.А. Борискова, О.В. Глебова, И.Б. Гусева. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 272 с. <https://znanium.com/read?id=99558>
2. Технология продуктов лечебно-профилактического назначения на молочной основе / Тихомирова Н. А.: Учебное пособие. – СПб.: Троицкий мост, 2010. – 448 с.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к экзамену/зачету	При подготовке к экзамену/зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

#### **Самостоятельное изучение теоретического материала**

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

#### **Подготовка к семинарским занятиям**

В ходе подготовки к семинарскому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из 10 специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой инфор-

мации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

#### **Выполнение домашних, тестовых и иных индивидуальных заданий**

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждого модуля разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении само тестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

#### **Подготовка к промежуточному контролю**

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

--- лекции

--- практические занятия

--- устный опрос

--- тестирование

--- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, презентации; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

--- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

--- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

--- развитие логического мышления;

--- умение выбирать оптимальный метод решения;

--- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;

--- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий и лабораторных работ, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

### 6.3.2 Видеоматериалы

Не предусмотрено

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов

	университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №727	Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, 6 информационных планшетов, макеты технологического оборудования, проектор Benq, колонки Sven, ноутбук LENOVO ideapad 320
Лаборатория исследования сырья и продуктов животного происхождения: №736, №735 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного обо-	Лабораторное оборудование, инвентарь, посуда, хим. реактивы: Аппарат сушильный АПС-1, Блендер TEFAL, Весы ВК – 150.1, Весы MW – 150Т, Весы МК - 15.2-ТВ 22, Вискозиметр ВЗ-246, Вискозиметр Геппле-

<p>рудования: №734, №737</p>	<p>ра, Вискозиметр капиллярный ВПЖ-4, Диспергатор ИКА Т25, Йогуртница MOULINEX, Комплект термопар, Мешалка лопастная, Мешалка магнитная, Мороже-ница TEFAL, Мясорубка бытовая, Печь электрическая ЭПТ1-МА, Прибор для определения влажности пищевых продуктов «Эвлас», Прибор для определения влажности пищевых продуктов «Эллекс-7», Рефрактометр ИРФ – 454Б2М, Рефрактометр ИРФ – 464, рН – метр/иономер Мультитест ИПЛ-201, СВЧ-печь SAMSUNG, Сепаратор «Ротор», Сепаратор «Сатурн», Стерилизатор «Витязь ГП-40-3», Сушильный шкаф ТВ-80-1, Сушильный шкаф ТС-1/20 СПУ, Сушильный шкаф ШС-80-01 СПУ, Термокамера КТОМИ-100, Термометры, Термостат УТУ-4/84, Термостат LOIPLT-100, Центрифуга лабораторная «Ока», Центрифуга лабораторная ОПН-8, Шкаф вытяжной, Электромаслобойка «Хозяюшка», Куттер SIRMANS6W, Кухонный комбайн , Электроплита GEFEST; специализированная мебель, доска настенная, ноутбук LENOVO, ЖК телевизор LG.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>

## 7.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, те-</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL</p>

кущего контроля и промежуточной аттестации: №727	Acsmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Лаборатория исследования сырья и продуктов животного происхождения: №736, №735 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: №734, №737	MS Windows WinStrtr 7 Acsmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acsmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии - бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acsmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.

### 7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе 19.04.03 Продукты питания животного происхождения:

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
НА 20 / 20 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Внедрение новых технологических решений**

дисциплина (модуль)

направление подготовки/специальность

<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра технологии сырья и продуктов животного происхождения	
от _____ № _____ Дата	от _____ № _____ Дата

Методическая комиссия технологического факультета

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_

Декан технологического факультета

Трубчанинова Н.С.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.



*Приложение №2 к рабочей программе дисциплины*

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
по дисциплине **Внедрение новых технологических решений**  
**в отрасли**  
направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного  
происхождения  
направленность (профиля) **Технология мясных и молочных продуктов**

**1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-12	<b>готовностью к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства</b>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции;	Модуль 1 «Значение и основные направления внедрения новой техники и технологии на предприятии»	Устный опрос	зачет
				Модуль 2 «Разработка и внедрение нового продукта и технологии»	Устный опрос	зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов	Модуль 1 «Значение и основные направления внедрения новой техники и технологии на предприятии»	Доклад, презентация	Зачет
				Модуль 2 «Разработка и внедрение нового продукта и технологии»	Доклад презентация	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений	Модуль 1 «Значение и основные направления внедрения новой техники и технологии на предприятии»	Тест	Зачет

			и продуктов на предприятии	Модуль 2 «Разработка и внедрение нового продукта и технологии»	Тест	Зачет
--	--	--	----------------------------	--	------	-------

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>Незачет</i>	<i>Зачет</i>	<i>Зачет</i>	<i>Зачет</i>
<b>ПК-12 - готовностью к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства</b>	<b>Знать:</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции;	<b>Не знает</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции;	<b>Частично знает</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции;	<b>Знает</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции;	<b>Свободно знает</b> основы поиска и разработки новых продуктов молочной и мясной отрасли, этапы внедрения технологии на предприятии, этапы выведения на рынок новых видов продукции;
	<b>Уметь:</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в	<b>Не умеет</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в	<b>Частично умеет</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышлен-	<b>Умеет</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышленности в	<b>Свободно умеет</b> использовать новые разработки и достижения в области перерабатывающей промышлен-

	целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов	целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов	ленности в целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов	целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов	ленности в целях создания новых видов молочных и мясных продуктов; проводить экспертизу инновационных проектов
	<b>Владеть:</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений и продуктов на предприятии	<b>Не владеет</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений и продуктов на предприятии	<b>Частично владеет</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений и продуктов на предприятии	<b>Владеет</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений и продуктов на предприятии	<b>Свободно владеет</b> способами комплексного решения инновационных проблем отрасли с целью внедрения новых технологических решений и продуктов на предприятии

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

***1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга***

1. Состав и свойства молочного и мясного сырья.
2. Микробиология молока и мяса.
3. Показатели безопасности молочного и мясного сырья.
4. Основные принципы получения высококачественного молочного сырья.
5. Операции первичной обработки молочного и мясного сырья.
6. Требования нормативной и технической документации, предъявляемые к качеству молочного и мясного сырья.
7. Технологические схемы и режимы производства молочной и мясной продукции.

**Критерии оценивания:**

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях и включать с себя:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«4» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«3» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

## **2. Индивидуальное задание для подготовки доклада и презентации (примерный перечень):**

В качестве индивидуального задания студенту предлагается выбрать тему для изучения, подготовки доклада и презентации. Примерный перечень тем представлен ниже. На усмотрение преподавателя название тематик может изменяться в рамках изучаемого курса.

1. Тенденции развития направления продукты для здорового питания
2. Анализ состояния переработки вторичного сырья в Белгородской области.
3. Продукты с направленным изменением химического состава, соответствующим потребностям организма человека.
4. Биологически-активные добавки к пище на основе вторичного сырья.
5. Витамины в пищевой промышленности: предубеждения и реальность
6. Аспекты производства молкосодержащих продуктов
7. Пищевые волокна в продуктах функционального назначения
8. Аналоговые и имитационные сыры
9. Пищевые продукты с трансглутаминазой для повышения биологической ценности
10. Переработка молочной сыворотки с получением ценных пищевых ингредиентов
11. Пребиотические концентраты на основе вторичного сырья
12. Новое поколение промышленных пробиотиков.

13. Зарубежный опыт производства масла и спредов. Технологические линии и оборудование.
14. Законодательные аспекты нормирования и определения углеводного состава мясных продуктов
15. Законодательные требования в мясной отрасли в рамках экологической безопасности
16. Защитные покрытия для сырокопченых и сыровяленых колбас: сегодня и завтра
17. Использование мяса бройлеров в рецептуре полукопченой колбасы
18. О болезнях, которые не диагностируют на боенских предприятиях
19. Тенденции развития мирового рынка биополимерных оболочек
20. Технология сыровяленых окороков: зарубежная классика и русские традиции
21. Идентификация жирных кислот и их производных в модифицированных композициях
22. Методы ценообразования, действующие на предприятиях мясной отрасли АПК
23. Технологизмы мясного производства
24. Эффективность нанотехнологичных форм антиокислителей для мясной продукции
25. Новые требования к разработке технических условий на молочную и мясную продукцию.
26. Переработка коллагенсодержащего сырья в функциональные компоненты кормов для производства высококачественного мяса.

**Критерии оценивания реферата (доклада):**

*От 9 до 10 баллов и/или «отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовленности студента;

*От 7 до 8 баллов и/или «хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений; содержание исследования и ход защиты (выступление с докладом) указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области; реферат (доклад) хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты реферата (выступления с докладом) показал достаточную научную и профессиональную подготовку студента;

От 4 до 6 баллов и/или «удовлетворительно»: достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление реферата (доклада) содержит небрежности; защита реферата (выступление с докладом) показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

От 0 до 3 баллов и/или «неудовлетворительно»: тема реферата (доклада) представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; оформление реферата (доклада) с элементами заметных отступлений от общих требований; во время защиты (выступления)

### Требования к оформлению презентаций

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

#### Оформление слайдов:

<b>Стиль</b>	Соблюдайте единый стиль оформления Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
<b>Фон</b>	Для фона предпочтительны холодные тона
<b>Использование цвета</b>	На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования). Таблица сочетаемости цветов в приложении.
<b>Анимационные эффекты</b>	Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.



## Представление информации:

<b>Содержание информации</b>	Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
<b>Расположение информации на странице</b>	Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
<b>Шрифты</b>	Для заголовков – не менее 24. Для информации не менее 18. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
<b>Способы выделения информации</b>	Следует использовать: рамки; границы, заливку; штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
<b>Объем информации</b>	Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
<b>Виды слайдов</b>	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: <ul style="list-style-type: none"><li>• с текстом;</li><li>• с таблицами;</li><li>• с диаграммами.</li></ul>

## Критерии оценивания презентации

Критерии оценивания презентаций складываются из требований к их созданию.

Название критерия	Оцениваемые параметры
Тема презентации	Соответствие темы программе учебного предмета, раздела
Дидактические и методические цели и задачи презентации	Соответствие целей поставленной теме Достижение поставленных целей и задач
Выделение основных идей презентации	Соответствие целям и задачам Содержание умозаключений Вызывают ли интерес у аудитории Количество (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)
Содержание	Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях Все заключения подтверждены достоверными источниками Язык изложения материала понятен аудитории Актуальность, точность и полезность содержания
Подбор информации для создания проекта – презентации	Графические иллюстрации для презентации Статистика Диаграммы и графики Экспертные оценки Ресурсы Интернет Примеры Сравнения Цитаты и т.д.
Подача материала проекта – презентации	Хронология Приоритет Тематическая последовательность Структура по принципу «проблема-решение»
Логика и переходы во время проекта – презентации	От вступления к основной части От одной основной идеи (части) к другой От одного слайда к другому Гиперссылки
Заключение	Яркое высказывание - переход к заключению Повторение основных целей и задач выступления Выводы Подведение итогов

	Короткое и запоминающееся высказывание в конце
Дизайн презентации	Шрифт (читаемость) Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) Элементы анимации
Техническая часть	Грамматика Подходящий словарь Наличие ошибок правописания и опечаток

### Критерии оценивания презентаций (баллы)

Параметры оценивания презентации	Выставляемая оценка (балл) за представленный проект (от 1 до 3)
Связь презентации с программой и учебным планом	
Содержание презентации.	
Заключение презентации	
Подача материала проекта – презентации	
Графическая информация (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы и т.д.)	
Наличие импортированных объектов из существующих цифровых образовательных ресурсов и приложений Microsoft Office	
Графический дизайн	
Техническая часть	
Эффективность применения презентации в учебном процессе	
<b>Итоговое количество баллов:</b>	

Оценка «зачтено» - 10-27 баллов

Оценка «не зачтено» - 0-9 баллов

### **3. Перечень вопросов к зачету**

1. Понятие, виды и основные характеристики нового продукта отрасли.
2. Этапы разработки нового продукта пищевой промышленности.
3. Экспертиза инновационных проектов создания новых продуктов молочной отрасли.
4. Этапы выведения на рынок новых видов продукции.
5. Новые направления переработки молочного сырья.
6. Инновации в переработке вторичного молочного сырья.
7. Принципы разработки рецептур и технологий молочных продуктов.
8. Определение позиции нового продукта на рынке.
9. Пробный маркетинг. Коммерческая реализация новых продуктов.
10. Тенденции создания новых видов цельномолочной продукции: продукция с длительным сроком хранения.
11. Тенденции создания новых видов кисломолочной продукции.
12. Новые виды кисломолочных напитков с пробиотическими свойствами.
13. Создание продуктов с продленными сроками хранения.
14. Мировые тенденции в производстве сливочного масла.
15. Спреды. Новые виды немолочного сырья для производства спредов.
16. Основные направления в производстве новых видов сыров с функциональными добавками.
17. Новые направления в переработке вторичного молочного сырья.
18. Новые направления в производстве продуктов детского питания нового поколения.
19. Принципы разработки рецептур и технологий мясных продуктов
20. Новые виды мясной белковой пищи. Проблема обогащения белков лимитирующими аминокислотами.
21. Новые направления развития колбасного производства
22. Переработка вторичного мясного сырья
23. Значение и роль пищевых добавок в мясной отрасли

#### **Критерии оценивания:**

*От 25 до 30 баллов и/или «отлично»:* ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные опросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

*От 19 до 24 баллов и/или «хорошо»:* твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными

ми ошибками;

*От 13 до 18 баллов и/или «удовлетворительно»:* обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

*От 0 до 12 баллов и/или «неудовлетворительно»:* отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

## ***4 Тесты***

Революционно новый продукт - это продукт, не имевший ранее существовавших аналогов продукт, имеющий характеристику выгодно отличающую его от других продуктов продукт, который является абсолютно новым для производителя

Основные этапы инновационного процесса:

генерация идей  
коммерческая реализация  
социальный опрос  
патентный поиск  
отбор идеи  
разработка товара

Товарная марка - это графическая информация, наносимая на поверхность, маркировку или упаковку изделий, представляющая возможность считывания её техническими средствами этот значок размещается на вкладыше, который является свидетельством того, что данный товар имеет сертификаты, которые соответствуют российским нормам. имя, знак или символ, которые идентифицируют продукцию и услуги продавца

Пробный маркетинг - это реализация маленькой партии товара в одном или нескольких выбранных регионах и наблюдение за темпом его реализации реализация большой партии товара во всех выбранных регионах и наблюдение за темпом его реализацией реализация товара только в определенных магазинах

Перечислите особенности вывода новых продуктов в РФ  
сжатые сроки для вывода новинки на рынок

ориентация на западные образцы  
снижение стоимости продукта за счет снижения стоимости производства: уменьшение количества ингредиентов или замены их более дешевыми аналогами  
малая заинтересованность потребителей в "новых продуктах"

Конкурентоспособность товара — это совокупность характерных свойств, формы, внешнего вида и условий применения, которыми должны быть наделены товары  
комплекс потребительских и стоимостных характеристик товара, которые и определяют его успех на рынке

Для анализа рынка рассматриваются следующие количественные показатели:  
мотивы покупки  
объем рынка  
темпы роста рынка  
вид процесса покупки  
сложившиеся предпочтения  
доли основных конкурентов

Для анализа рынка рассматриваются следующие качественные показатели:  
темпы роста рынка  
мотивы покупки  
сложившиеся предпочтения  
темпы роста рынка  
вид процесса покупки  
доли основных конкурентов

Модель Розенберга для оценки привлекательности товара основана на том, что потребители оценивают продукт с точки зрения его пригодности для удовлетворения определенных потребностей  
потребители оценивают продукт с точки зрения его отличий от товара-конкурента

Мода - это наиболее популярный или распространенный стиль в данный отрезок времени, в данной сфере человеческой жизнедеятельности.  
своеобразная форма выражения, возникающая в той или иной сфере человеческой жизнедеятельности

Классификация продуктов согласно матрице рост/доля рынка  
дойные коровы  
звезды  
кошки  
собаки  
темные лошадки  
белые вороны

Согласно матрице рост/доля рынка "темные лошадки" - это продукты, находящиеся в начальной фазе жизненного цикла, обещающие высокие темпы роста, но имеют небольшую долю рынка.  
товары, находящиеся в фазе роста жизненного цикла, имеющие большую долю рынка

продукты, достигшие фазы зрелости с низкими темпами роста и большой долей рынка

К способам продления "жизни товара" относят:

разработка нового дизайна товара и упаковки

разработка новой услуги

запуск новой рекламной компании

удешевление продукта за счет использования в рецептуре более дешевого, низкокачественного сырья

разработка нового товарного знака

Для какой стратегии вывода "нового продукта" на рынок характерно низкая цена и усиленное продвижение

быстрое снятие сливок

медленное снятие сливок

быстрое проникновение

медленное проникновение

Для какого подхода адаптации цены на "новый товар" характерно установление комплексной цены на набор, скидки за количество, установление дробной цены

психологическая адаптация цены

ценовая дискриминация

ранжирование цен

Соедините определение и понятие

а) инновационный продукт	а) ультразвуковой гомогенизатор Ультра-2016
б) инновационная деятельность	б) программа модернизации технологической линии производства молочной продукции
с) инновационная программа	с) установка ультразвукового гомогенизатора на молокоперерабатывающий завод
д) внутренняя инновационная среда	д) Отдел инновационных технологий молокоперерабатывающего предприятия

Важнейший элемент инновационного процесса.

процесс передачи (продажи, обмена) технологий в производство, с целью выпуска конкурентоспособной продукции

процесс формирования самой идеи какой либо инновации

проведение фундаментальных и прикладных исследований

научно-творческая деятельность, целью которой является, совершенствование потребительских и качественных характеристик товара, обеспечивающих повышение эффективности и конкурентоспособности производства

Что не относят к направлениям инновационного развития?

внедрение экологически безопасных и технологически безотходных технологий

выпуск новых видов и расширение ассортимента выпускаемой молочной продукции благодаря разнообразным вкусовым наполнителям и витаминным добавкам

изменение технологии производства некоторых видов молочных продуктов путем внесения ускорителей процессов созревания сыров, усилителей вкуса и пищевых красителей

целенаправленное развития молочной отрасли, ориентированное только на экспорт

Руководящий орган, координирующий деятельность министерств и ведомств в инновационной области.

Министерство науки и технологий РФ

Государственная Дума

Правительственная комиссия по научно-технической политике

Министерство экономики РФ

Основная функция мембранной фильтрации, как инновации при производстве творога?

сохранение биологически ценных сывороточных белков

сокращение сроков производства творога

увеличение сроков годности продукта, при использовании данной технологии

увеличение выхода готового продукта

Внешние факторы, влияющие на эффективность инновационных процессов при производстве и переработке молока

недостаток финансовых ресурсов

неразвитость инфраструктуры рынка инновационных разработок

уровень государственной поддержки производителей

значительная степень изношенности материальной базы

низкий уровень квалификации руководителей и специалистов

отсутствие экономического контроля над расходом выделяемых ресурсов

Основным инновационным направлением в борьбе с пенообразованием является:

энергетическое воздействие в форме охлаждения или нагревания, а также воздействие электромагнитных и звуковых волн с достаточно высокой интенсивностью.

увеличение давление в режимах гомогенизации молока

интенсивная обработка молока озоном при временном резервировании

соблюдение технологических режимов производства, при которых должно наблюдаться турбулентное движение молока в трубопроводах, процесса кавитации при работе

применение современных физических методов обработки пищевого сырья

все варианты верны

Функции государства в инновационной сфере.

кадровое обеспечение

правовое обеспечение

стимулирование инноваций

координация инновационной деятельности

Инновация создаётся в результате:

интеллектуальной деятельности

творчества

вложения инвестиций

открытий

Использование методов инфракрасной спектроскопии в молочной промышленности позволяет

увеличивать сроки хранения

управлять процессом производства



управлять биохимическими свойствами  
сокращать время производства продукта

Ультразвуковые технологии в молочной промышленности  
ускоряют процесс экстрагирования БАВ из сырья  
снижают индекс растворимости  
понижают термоустойчивость  
увеличивают срок хранения продукта

Какие проблемы могут решить инновации в молочном производстве.  
увеличение объемов производства продукции  
частичное решение проблемы нехватки сырья  
повышение качества и срока годности продукции  
экологичность производства  
уменьшение себестоимости продукта, без ущерба для  
качественных характеристик сырья  
повышение эффективности предприятий и отрасли в целом.

#### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% От 8 до 10 баллов и/или «отлично»

70 – 89 % От 5 до 7 баллов и/или «хорошо»

50 – 69 % От 2 до 4 баллов и/или «удовлетворительно»

менее 50 % От 0 до 1 балла и/или «неудовлетворительно»

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются защиты лабораторных работ, тестовый контроль, устный опрос, доклады с презентациями.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета. Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдает зачет в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответ-	10

	ственность, инициатива и др.)	
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.